(113)

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION,MULTAN

OBJECTIVE KEY FOR SSC SPECIALEXAMINATION,2021

Name of Subject: PHYSICS　　Session: objective

Q.Nos	Paper Code 3471	Paper Code 3473	Paper Code 3475	Paper Code 3477
1	A	B	A	B
2	C	D	C	D
3	B	A	B	A
4	D	C	D	C
5	A	B	A	B
6	C	D	C	D
7	B	A	B	A
8	D	C	D	C
9	A	B	A	B
10	C	D	C	D
11	B	A	B	A
12	D	C	D	C
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

سرٹیفکیٹ بابت تصحیح سوالیہ پرچہ /مارکنگ Key

ہم نے مضمون __فزکس__ پرچہ __معروضی__ گروپ __Nil__ میٹرک سپیشل امتحان 2021ء کا سوالیہ پرچہ انشائیہ ومعروضی(Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کرلیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کرلیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی(MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کرکے ان کا بغور مطالعہ کرلیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سکیم/Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated: 20-12-2021

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Dr. M. Saeed	S.S.T(Sc)	Govt Model H/S Mailsi	0301-7934046	
2	MEHR IJAZ AHMAD	SSS(Phy)	GHSS Qadir Pur Ran	03006347269	
3	Ali Raza Siddiqui	SST(Sci)	GCHSS multan	03005266573	
4	Dr. Abid Hussain Butt.	SST(Sc)	G Model HSS Vehari	03216965846	

Rechecked By ① Muhammad Akram Bucha SST Govt Islamia H/S Doulat Gate Multan. 0307-7357535 21/12/21

② Ghulam Sarwar S.S.T Govt. Johar H/S, Multan 03336138905 21/12/21

(116)

2021

رول نمبر ________

SSC PART-II (10th CLASS) (SPECIAL EXAMINATION)

PHYSICS فزکس

TIME ALLOWED: 1.45 Hours **SUBJECTIVE** حصہ انشائیہ وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48 کل نمبر = 48

NOTE: Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول

2- Attempt any five parts. 10 = 2 x 5 سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is meant by amplitude? (i) ایمپلی ٹیوڈ سے کیا مراد ہے؟

(ii) Electromagnetic waves do not require any medium for their propagation. Why? (ii) الیکٹرومیگنیٹک ویوز کو اپنی اشاعت کے لیے میڈیم کی ضرورت نہیں ہوتی۔ کیوں؟

(iii) What is meant by zero bel? (iii) زیرو بل سے کیا مراد ہے؟

(iv) Calculate the frequency of a sound wave of speed $340 ms^{-1}$ and wavelength 0.5m. (iv) ساؤنڈ کی فریکوئنسی معلوم کریں۔ جبکہ ساؤنڈ کی سپیڈ $340 ms^{-1}$ اور ویو لینگتھ 0.5m ہو۔

(v) Define concave mirror and draw its diagram. (v) کنکیو مرر کی تعریف کریں اور اس کی شکل بنائیں۔

(vi) What is meant by critical angle? (vi) کریٹیکل اینگل سے کیا مراد ہے؟

(vii) Define optical centre of lens. (vii) لینز کے آپٹیکل سنٹر کی تعریف کریں۔

(viii) Write four examples of mechanical waves. (viii) مکینیکل ویوز کی چار مثالیں لکھیں۔

3- Attempt any five parts. 10 = 2 x 5 سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Ohm's law and also write its formula. (i) اوہم کے قانون کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا بھی لکھیں۔

(ii) State Joule's law and write its formula. (ii) جول کے قانون کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیں۔

(iii) Prove that 1 kWh = 3.6 MJ (iii) ثابت کیجیے کہ 1 kWh = 3.6 MJ

(iv) What is meant by mutual induction? (iv) میوچل انڈکشن سے کیا مراد ہے؟

(v) What is meant by an ideal transformer? (v) ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر سے کیا مراد ہے؟

(vi) Define OR gate and write its truth table. (vi) OR گیٹ کی تعریف کیجیے اور اس کا ٹروتھ ٹیبل لکھیے۔

(vii) Draw a symbolic diagram for NAND gate and write its truth table. (vii) NAND گیٹ کی علامتی ڈایا گرام بنائیے اور اس کا ٹروتھ ٹیبل لکھیے۔

(viii) Define analogue quantities and give example. (viii) اینالاگ مقداروں کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

4- Attempt any five parts. 10 = 2 x 5 سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define electrostatic induction. (i) الیکٹروسٹیٹک انڈکشن کی تعریف کیجیے۔

(ii) Define electric field intensity and write its unit. (ii) الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کی تعریف کیجیے اور SI یونٹ تحریر کیجیے۔

(iii) Define unit of electric potential. (iii) الیکٹرک پوٹینشل کے یونٹ کی تعریف کیجیے۔

(iv) Define information and communication technology. (iv) انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی کی تعریف کیجیے۔

(v) What is e-mail? Write its one advantage. (v) ای میل کیا ہوتی ہے؟ اس کا ایک فائدہ تحریر کیجیے۔

(vi) What is internet? Write its one use. (vi) انٹرنیٹ کیا ہے؟ اس کا ایک استعمال لکھیے۔

(vii) Define atomic number and atomic mass number. (vii) اٹامک نمبر اور اٹامک ماس نمبر کی تعریف کیجیے۔

(viii) How radioisotopes are used for medical treatment? (viii) ریڈیو آئسوٹوپس کو میڈیکل ٹریٹمنٹ کے لیے کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟

(ورق الٹئے)

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions. 18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5۔(الف) سمپل ہارمونک موشن کی تعریف کریں۔ ثابت کریں کہ سمپل پنڈولم کی موشن سمپل ہارمونک موشن ہوتی ہے اس کے ٹائم پیریڈ کی مساوات بھی لکھیں۔ 4

5.(A) Define simple harmonic motion. Prove that motion of simple pendulum is simple harmonic motion. Also write down its time period equation.

(ب) کتنے نیگیٹیو طور پر چارجڈ ذرات کا چارج $100\,\mu C$ کے برابر ہوگا جبکہ ایک نیگیٹیو طور پر چارجڈ ذرے پر $1.6 \times 10^{-19} C$ چارج ہے۔ 5

(B) The charge of how many negatively charged particles would be equal to $100\,\mu C$.
Assume charge on one negative particle is $1.6 \times 10^{-19} C$.

6۔(الف) ٹرانسفارمر کے کام کرنے کا اصول تحریر کیجیے اور اس کی دو اقسام کی وضاحت کیجیے نیز آئیڈیل ٹرانسفارمر کے لیے پاور کی مساوات تحریر کیجیے۔ 4

6.(A) Write principle of working for transformer and explain its two types also write relation for power of an ideal transformer.

(ب) ایک کنکیو مرر سے 20cm پر پڑے ہوئے جسم کی اونچائی، امیج کی اونچائی کے برابر ہے مگر امیج اُلٹی ہے۔ مرر کی فوکل لینگتھ معلوم کیجیے۔ 5

(B) An object and its image in a concave mirror are of the same height, yet inverted, when the object is 20cm from the mirror. What is the focal length of the mirror?

7۔(الف) نیچرل ریڈیو ایکٹیویٹی کی تعریف کریں۔ الفا ریز کی تین خصوصیات لکھیں۔ 4

7.(A) Define Natural Radioactivity.
Writ down three characteristics of Alpha rays.

(ب) ایک کنڈکٹر کے اطراف پوٹینشل ڈفرینس 10V ہے۔ اگر اس کنڈکٹر میں 1.5A کرنٹ بہہ رہا ہو تو اس کرنٹ سے 2 منٹ میں کتنی انرجی حاصل ہوگی؟ 5

(B) By applying a potential difference of 10V across a conductor, a current of 1.5A passes through it.
How much energy would be obtained from the current in 2 minutes?

PAPER CODE NUMBER: 3471

2021

رول نمبر 118

SSC PART-II (10th CLASS) (SPECIAL EXAMINATION)

PHYSICS فزکس

TIME ALLOWED: 15 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12 کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) In a vacuum, all electromagnetic waves have the same: ویکیوم میں تمام الیکٹرومیگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔

(A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude ایمپلی ٹیوڈ (D) Wavelength ویولینگتھ

(2) Which form of energy is sound? ساؤنڈ انرجی کی کون سی قسم ہے؟

(A) Electrical الیکٹریکل (B) Thermal تھرمل (C) Mechanical مکینیکل (D) Chemical کیمیکل

(3) If a ray of light in glass is incident on air surface at an angle greater than critical angle, the ray will: اگر گلاس سے روشنی کی رے ہوا کی سطح سے اس طرح ٹکرائے کہ اُس کا انسیڈینٹ اینگل، کریٹیکل اینگل سے بڑا ہو تو رے ہوگی۔

(A) Refreact only صرف ریفریکٹ (B) Reflect only صرف ریفلیکٹ

(C) Partially reflect, partially refract کچھ ریفلیکٹ کچھ ریفریکٹ (D) Diffract only صرف ڈیفریکٹ

(4) Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another, the potential difference between the places is: ایک 10C چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5 جول ورک کرنا پڑے تو ان مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرنس ہوگا۔

(A) 2V (B) 5V (C) 10V (D) 0.5V

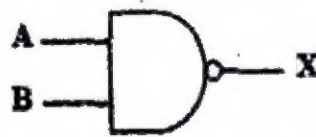
(5) What happens to the intensity or brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added? سیریز طریقہ سے جوڑے گئے بلبوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے؟

(A) Decreases کمی ہوتی ہے (B) Increases اضافہ ہوتا ہے

(C) Remains the same کوئی فرق نہیں پڑتا (D) Can not be predicted بتانا مشکل ہے

(6) The turn ratio of a transformer is 10, it means: اگر ٹرانسفارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہو تو:۔

(A) $I_S = 10 I_P$ (B) $N_S = N_P/10$ (C) $N_S = 10 N_P$ (D) $V_S = V_P/10$

(7) The logic operation performed by this gate is: اس گیٹ سے کون سا لاجک آپریشن حاصل ہوتا ہے؟

A, B → X

(A) AND-operation اینڈ آپریشن (B) NAND operation نینڈ آپریشن (C) NOR-operation نار آپریشن (D) OR-operation آر آپریشن

(8) What does the term e-mail stand for? ای۔میل کس شے کا مخفف ہے؟

(A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Extra mail ایکسٹرا میل (C) External mail ایکسٹرنل میل (D) Electronic mail الیکٹرونک میل

(9) When uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus? جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو باقی ماندہ نیوکلیس میں کتنے پروٹونز ہو جائیں گے؟

(A) 93 (B) 89 (C) 90 (D) 91

(10) SI unit of electric field intensity is: الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے۔

(A) JC^{-1} جول فی کولمب (B) Nm^{-1} نیوٹن فی میٹر (C) NC^{-1} نیوٹن فی کولمب (D) NC نیوٹن کولمب

(11) If the intensity of sound is $10^{-12} Wm^{-2}$ the sound intensity level of that sound would be: اگر ساؤنڈ کی انٹینسٹی $10^{-12} Wm^{-2}$ ہو تو اس ساؤنڈ کا ساؤنڈ انٹینسٹی لیول ہوگا۔

(A) 10 dB (B) 0 dB (C) 20 dB (D) 30 dB

(12) Activity of radioactive Bismith decreases to one-eight of its original activity in 15 days. Its half life would be: ریڈیو ایکٹو بسمتھ کی ایکٹیویٹی 15 دنوں میں اصل تعداد کا $\frac{1}{8}$ ہو جاتی ہے۔ اُس کی ہاف لائف ہوگی۔

(A) 3 days تین دن (B) 2 days دو دن (C) 15 days پندرہ دن (D) 5 days پانچ دن

PAPER CODE NUMBER: 3473

2021

رول نمبر ______ 119

SSC PART-II (10th CLASS) (SPECIAL EXAMINATION)

PHYSICS فزکس

TIME ALLOWED: 15 Minutes — **OBJECTIVE** حصہ معروضی — وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12 — کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) The logic operation performed by this gate is: اس گیٹ سے کون سالاجک آپریشن حاصل ہوتا ہے؟

(A) AND-operation اینڈ آپریشن (B) NAND operation نینڈ آپریشن (C) NOR-operation نار آپریشن (D) OR-operation آر آپریشن

(2) What does the term e-mail stand for? ای۔میل کس شے کا مخفف ہے؟

(A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Extra mail ایکسٹرا میل (C) External mail ایکسٹرنل میل (D) Electronic mail الیکٹرونک میل

(3) When uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus? جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو باقی ماندہ نیوکلیس میں کتنے پروٹونز ہو جائیں گے؟

(A) 93 (B) 89 (C) 90 (D) 91

(4) SI unit of electric field intensity is: الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے۔

(A) JC^{-1} جول فی کولمب (B) Nm^{-1} نیوٹن فی میٹر (C) NC^{-1} نیوٹن فی کولمب (D) NC نیوٹن کولمب

(5) If the intensity of sound is $10^{-12}Wm^{-2}$ the sound intensity level of that sound would be: اگر ساؤنڈ کی انٹینسٹی $10^{-12}Wm^{-2}$ ہو تو اس ساؤنڈ کا ساؤنڈ انٹینسٹی لیول ہوگا۔

(A) 10 dB (B) 0 dB (C) 20 dB (D) 30 dB

(6) Activity of radioactive Bismith decreases to one-eight of its original activity in 15 days. Its half life would be: ریڈیو ایکٹو بسمتھ کی ایکٹیویٹی 15 دنوں میں اصل تعداد کا $\frac{1}{8}$ ہو جاتی ہے۔ اُس کی ہاف لائف ہوگی۔

(A) 3 days تین دن (B) 2 days دو دن (C) 15 days پندرہ دن (D) 5 days پانچ دن

(7) In a vacuum, all electromagnetic waves have the same: ویکیوم میں تمام الیکٹرومیگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔

(A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude ایمپلی ٹیوڈ (D) Wavelength ویولینگتھ

(8) Which form of energy is sound? ساؤنڈ انرجی کی کون سی قسم ہے؟

(A) Electrical الیکٹریکل (B) Thermal تھرمل (C) Mechanical مکینیکل (D) Chemical کیمیکل

(9) If a ray of light in glass is incident on air surface at an angle greater than critical angle, the ray will: اگر گلاس سے روشنی کی رے ہوا کی سطح سے اس طرح ٹکرائے کہ اُس کا انسیڈینٹ اینگل، کریٹیکل اینگل سے بڑا ہو تو رے ہوگی۔

(A) Refreact only صرف ریفریکٹ (B) Reflect only صرف ریفلیکٹ

(C) Partially reflect, partially refract کچھ ریفلیکٹ کچھ ریفریکٹ (D) Diffract only صرف ڈیفریکٹ

(10) Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another, the potential difference between the places is: ایک 10C چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5 جول ورک کرنا پڑے تو ان مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔

(A) 2V (B) 5V (C) 10V (D) 0.5V

(11) What happens to the intensity or brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added? سیریز طریقہ سے جوڑے گئے بلبوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے؟

(A) Decreases کمی ہوتی ہے (B) Increases اضافہ ہوتا ہے

(C) Remains the same کوئی فرق نہیں پڑتا (D) Can not be predicted بتانا مشکل ہے

(12) The turn ratio of a transformer is 10, it means: اگر ٹرانسفارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہو تو۔

(A) $I_S = 10I_P$ (B) $N_S = {N_P}/{10}$ (C) $N_S = 10N_P$ (D) $V_S = {V_P}/{10}$

PAPER CODE NUMBER: 3475 2021 رول نمبر (120)

SSC PART-II (10th CLASS) (SPECIAL EXAMINATION)

PHYSICS فزکس

TIME ALLOWED: 15 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12 کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions o n this sheet of OBJECTIVE PAPER.

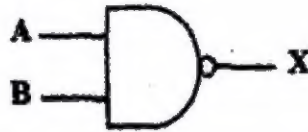
Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) What happens to the intensity or brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added?
سیریز طریقہ سے جوڑے گئے بلبوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے؟

(A) Decreases کمی ہوتی ہے (B) Increases اضافہ ہوتا ہے
(C) Remains the same کوئی فرق نہیں پڑتا (D) Can not be predicted بتانا مشکل ہے

(2) The turn ratio of a transformer is 10, it means:
اگر ٹرانسفارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہو تو:

(A) $I_S = 10 I_P$ (B) $N_S = N_P/10$ (C) $N_S = 10N_P$ (D) $V_S = V_P/10$

(3) The logic operation performed by this gate is:
اس گیٹ سے کون سالا جک آپریشن حاصل ہوتا ہے؟

A, B → X

(A) AND-operation اینڈ آپریشن (B) NAND operation نینڈ آپریشن (C) NOR-operation نار آپریشن (D) OR-operation آر آپریشن

(4) What does the term e-mail stand for?
ای۔میل کس شے کا مخفف ہے؟

(A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Extra mail ایکسٹرا میل (C) External mail ایکسٹرنل میل (D) Electronic mail الیکٹرونک میل

(5) When uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus?
جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو باقی ماندہ نیوکلیس میں کتنے پروٹونز ہو جائیں گے؟

(A) 93 (B) 89 (C) 90 (D) 91

(6) SI unit of electric field intensity is:
الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے۔

(A) JC^{-1} جول فی کولمب (B) Nm^{-1} نیوٹن فی میٹر (C) NC^{-1} نیوٹن فی کولمب (D) NC نیوٹن کولمب

(7) If the intensity of sound is $10^{-12}Wm^{-2}$ the sound intensity level of that sound would be:
اگر ساؤنڈ کی انٹینسٹی $10^{-12}Wm^{-2}$ ہو تو اس ساؤنڈ کا ساؤنڈ انٹنسٹی لیول ہوگا۔

(A) 10 dB (B) 0 dB (C) 20 dB (D) 30 dB

(8) Activity of radioactive Bismith decreases to one-eight of its original activity in 15 days. Its half life would be:
ریڈیو ایکٹو بسمتھ کی ایکٹیویٹی 15 دنوں میں اصل تعداد کا $\frac{1}{8}$ ہو جاتی ہے۔ اُس کی ہاف لائف ہوگی۔

(A) 3 days تین دن (B) 2 days دو دن (C) 15 days پندرہ دن (D) 5 days پانچ دن

(9) In a vacuum, all electromagnetic waves have the same:
ویکیوم میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔

(A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude ایمپلی ٹیوڈ (D) Wavelength ویولینگتھ

(10) Which form of energy is sound?
ساؤنڈ انرجی کی کون سی قسم ہے؟

(A) Electrical الیکٹریکل (B) Thermal تھرمل (C) Mechanical مکینیکل (D) Chemical کیمیکل

(11) If a ray of light in glass is incident on air surface at an angle greater than critical angle, the ray will:
اگر گلاس سے روشنی کی رے ہوا کی سطح سے اس طرح ٹکرائے کہ اُس کا انسیڈینٹ اینگل، کریٹیکل اینگل سے بڑا ہو تو رے ہوگی۔

(A) Refreact only صرف ریفریکٹ (B) Reflect only صرف ریفلیکٹ
(C) Partially reflect, partially refract کچھ ریفلیکٹ کچھ ریفریکٹ (D) Diffract only صرف ڈیفریکٹ

(12) Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another, the potential difference between the places is:
ایک 10C چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5 جول ورک کرنا پڑے تو ان مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔

(A) 2V (B) 5V (C) 10V (D) 0.5V

PAPER CODE
NUMBER: 3477

2021

رول نمبر 121

SSC PART-II (10th CLASS) (SPECIAL EXAMINATION)

PHYSICS فزکس

TIME ALLOWED: 15 Minutes وقت = 15 منٹ

OBJECTIVE حصہ معروضی

MAXIMUM MARKS: 12 کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) If a ray of light in glass is incident on air surface at an angle greater than critical angle, the ray will:
اگر گلاس سے روشنی کی رے ہوا کی سطح سے اس طرح ٹکرائے کہ اُس کا انسیڈینٹ اینگل، کریٹیکل اینگل سے بڑا ہو تو رے ہوگی۔

(A) Refreact only صرف ریفریکٹ (B) Reflect only صرف ریفلیکٹ
(C) Partially reflect, partially refract کچھ ریفلیکٹ کچھ ریفریکٹ (D) Diffract only صرف ڈیفریکٹ

(2) Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another, the potential difference between the places is:
ایک 10C چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5 جول ورک کرنا پڑے تو ان مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔

(A) 2V (B) 5V (C) 10V (D) 0.5V

(3) What happens to the intensity or brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added?
سیریز طریقہ سے جوڑے گئے بلبوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے؟

(A) Decreases کمی ہوتی ہے (B) Increases اضافہ ہوتا ہے
(C) Remains the same کوئی فرق نہیں پڑتا (D) Can not be predicted بتانا مشکل ہے

(4) The turn ratio of a transformer is 10, it means:
اگر ٹرانسفارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہو تو:

(A) $I_S = 10 I_P$ (B) $N_S = N_P/10$ (C) $N_S = 10 N_P$ (D) $V_S = V_P/10$

(5) The logic operation performed by this gate is:
اس گیٹ سے کون سا لاجک آپریشن حاصل ہوتا ہے؟

A, B → X

(A) AND-operation اینڈ آپریشن (B) NAND operation نینڈ آپریشن (C) NOR-operation نار آپریشن (D) OR-operation آر آپریشن

(6) What does the term e-mail stand for?
ای۔میل کس شے کا مخفف ہے؟

(A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Extra mail ایکسٹرا میل (C) External mail ایکسٹرنل میل (D) Electronic mail الیکٹرونک میل

(7) When uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus?
جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو باقی ماندہ نیوکلیس میں کتنے پروٹونز ہو جائیں گے؟

(A) 93 (B) 89 (C) 90 (D) 91

(8) SI unit of electric field intensity is:
الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا SI یونٹ ہے۔

(A) JC^{-1} جول فی کولمب (B) Nm^{-1} نیوٹن فی میٹر (C) NC^{-1} نیوٹن فی کولمب (D) NC نیوٹن کولمب

(9) If the intensity of sound is $10^{-12} Wm^{-2}$ the sound intensity level of that sound would be:
اگر ساؤنڈ کی انٹینسٹی $10^{-12} Wm^{-2}$ ہو تو اس ساؤنڈ کا ساؤنڈ انٹینسٹی لیول ہوگا۔

(A) 10 dB (B) 0 dB (C) 20 dB (D) 30 dB

(10) Activity of radioactive Bismith decreases to one-eight of its original activity in 15 days. Its half life would be:
ریڈیو ایکٹو بسمتھ کی ایکٹیوٹی 15 دنوں میں اصل تعداد کا $\frac{1}{8}$ ہو جاتی ہے۔ اُس کی ہاف لائف ہوگی۔

(A) 3 days تین دن (B) 2 days دو دن (C) 15 days پندرہ دن (D) 5 days پانچ دن

(11) In a vacuum, all electromagnetic waves have the same:
ویکیوم میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔

(A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude ایمپلی ٹیوڈ (D) Wavelength ویولینگتھ

(12) Which form of energy is sound?
ساؤنڈ انرجی کی کون سی قسم ہے؟

(A) Electrical الیکٹریکل (B) Thermal تھرمل (C) Mechanical مکینیکل (D) Chemical کیمیکل